



团 体 标 准

T/CADB 00—XXXX

弹性防水地板

Waterproof resilient floor coverings

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国建筑装饰装修材料协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑装饰装修材料协会提出。

本文件由中国建筑装饰装修材料协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

弹性防水地板

1 范围

本文件规定了弹性防水地板的材料、要求、检验规则、标志、包装、贮存和运输，描述了相应的试验方法。

本文件适用于以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，与填料、增塑剂、颜料等混合，经压延、层压或热压等工艺生产的单层和同质复合，具有防水功能的聚氯乙烯铺地材料。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1034—2008 塑料 吸水性的测定

GB/T 3810.9 陶瓷砖试验方法 第9部分：抗热震性的测定

GB/T 4085—2015 半硬质聚氯乙烯块状地板

GB/T 4100—2015 陶瓷砖

GB/T 17657—2022 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB 18580—2017 室内装饰装修材料 人造板及其制品甲醛释放限量

GB 18586—2001 室内装饰装修材料 聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量

GB/T 22048—2015 玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定

GB/T 24128—2018 塑料防霉性能试验方法

JC/T 2597 建筑装饰用弹性地板术语和定义

EN 661 弹性地板 水扩散性能的测定

EN 684 弹性地板 接缝强度的测定

EN 13553: 2017 弹性地板 用于潮湿环境的PVC地板规范

3 术语和定义

JC/T 2597界定的术语和定义适用于本文件。

4 材料

弹性防水地板应由树脂、填料、颜料、增塑剂、稳定剂、防霉剂等助剂共混制造，其中树脂应含一种或多种聚氯乙烯或氯乙烯共聚物，也可添加其他适宜的树脂。

注：弹性防水地板通常具有防滑层或其他功能层，以设计满足频繁或永久性处于潮湿环境区域的使用要求。

5 分类和命名

5.1 分类

弹性防水地板可分为块材和卷材两种，块材弹性防水地板分为含地垫层块材弹性防水地板和不含地垫层块材弹性防水地板；卷材弹性防水地板可分为非同质卷材弹性静音地板和同质卷材弹性静音地板。

5.2 命名

弹性防水地板的代号及含义如下：

——WP：弹性防水地板；

——K：块材；

——J: 卷材;
 ——D: 含地垫层;
 ——N: 不含地垫层;
 ——T: 同质;
 ——F: 非同质;
 代号编制及示例如下:



6 要求

6.1 外观

块状弹性防水地板的外观应符合GB/T 4085—2015中5.1的要求;非同质卷材弹性防水地板的外观应符合GB/T 11982.1—2015中5.1的要求;同质卷材弹性防水地板的外观应符合GB/T 11982.2—2015中5.1的要求。

6.2 尺寸偏差

块材弹性防水地板的尺寸偏差应符合表1要求;非同质卷材弹性防水地板的尺寸应符合GB/T 11982.1—2015中5.2的要求;同质卷材弹性防水地板的尺寸应符合GB/T 11982.2—2015中5.2的要求。

表1 块材弹性防水地板尺寸偏差

单位为毫米

项目	要求	
长度、宽度偏差	明示值 ≤ 228.6	± 0.2
	$228.6 < \text{明示值} \leq 304.8$	± 0.3
	明示值 > 304.8	± 0.5
厚度偏差(无地垫层)	平均值	明示值 $^{+0.13}_{-0.10}$
	单个值	平均值 $^{+0.15}_{-0.15}$
厚度偏差(有地垫层)	平均值	
	单个值	

6.3 物理性能要求

弹性防水地板的物理性能要求应符合表2的规定。

表2 弹性防水地板物理力学性能要求

序号	测试项目	单位	技术要求
1	块材(不含地垫)	%	≤ 0.3
	块材(含地垫)		≤ 1.5
	卷材		≤ 0.3

序号	测试项目		单位	技术要求
2	耐水性	24 h尺寸稳定性	%	≤0.40 (待定)
		30 d浸泡	/	无开裂, 无变形 (待定)
3	加热尺寸变化率	块材	%	≤0.25
		卷材		≤0.40
4	静摩擦系数		/	≥0.5 (指标待定)
5	防水性		/	无渗漏
6	水扩散性能		d	≥7 (待定)
7	接缝强度 ^a		N/50mm	≥240
8	表面耐水蒸气性能		/	无开裂, 无变形
^a 只适用于锁扣型块材弹性防水地板				

6.4 有害物质限量

弹性静音地板的有害物质限量应符合GB/T 18587—2026中4.2的要求。

6.5 防霉性

不超过1级。

7 测试方法

7.1 试样的状态调节和试验环境

试件试验前应在(23±2)℃, 相对湿度(50±10)%的条件下放置至少24 h, 并在此条件下进行试验。

7.2 外观

在自然光或日光灯下, 光照度为(100±20)lx。将被测的地板铺平, 距离试样800 mm, 斜向目测检查微观, 记录所列各种缺陷的存在情况。

7.3 尺寸偏差

有地垫层的块材弹性防水地板的厚度偏差尺寸偏差按GB/T 11982.1-2015中6.3.3发泡型的规定进行, 块材弹性防水地板的其他尺寸偏差按GB/T 4085—2015中6.3的规定进行, 卷材弹性防水地板按GB/T 11982.1-2015中6.3的规定进行。

7.4 吸水率

按GB/T 1034—2008中方法1的规定, 试样尺寸为60 mm×60 mm, 厚度为弹性防水地板的厚度。若弹性防水地板在安装时对四周接缝处进行防水处理, 则应采用相同工艺, 对试样四周进行封边处理。

7.5 耐水性

按GB/T 4085—2015中6.5.2的规定取样。若弹性防水地板在安装时对四周接缝处进行防水处理, 则应采用相同工艺, 对试样四周进行封边处理。

按GB/T 4085—2015中6.5.3的规定在试件上做标线并标记4个交点, 用游标卡尺分别测量纵向和横向各对标线间的距离 L_0 , 精确至0.02mm。然后将3个试件放入盛有蒸馏水的容器中。容器应足够大, 使试件能完全浸入水中, 保持水温在(23±2)℃, 浸泡(24±1)h后, 取出试件, 用清洁干布或滤纸迅速擦去试件表面所有的水, 再测量每个试件各对标线间的距离 L , 精确至0.02mm。

试件纵向和横向浸水尺寸稳定性按式(1)计算。分别计算3个试件的纵向和横向尺寸稳定性的算术平均值, 精确至0.01%。

$$\varepsilon_w = \frac{|L-L_0|}{L_0} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中:

ε_w ——浸水尺寸稳定性, %;

L ——浸水后各对标线间的距离, 单位为毫米 (mm);

L_0 ——浸水前各对标线间的距离，单位为毫米（mm）。

测量完的试件继续浸泡29 d，取出后按6.2的规定检测试件是否发生开裂和变形。

7.6 加热尺寸变化率

按GB/T 4085—2015中6.5的规定。

7.7 静摩擦系数（待定）

按GB/T 4100—2015附录M的规定，测试湿法下的静摩擦系数。

7.8 防水性

按附录A的规定。

7.9 水扩散性能

按EN 661的规定。

7.10 接缝强度

按EN 684的规定。

7.11 表面耐水蒸气性能

按GB/T 17657—2022的4.38规定进行试验，按6.2的规定检测试件是否发生开裂和变形。

7.12 有害物质限量

按GB 18587—2026中5.2的规定进行。

7.13 防霉性

按GB/T 24128—2018中的规定，培养时间21天，试验菌种：黑曲菌、球毛壳霉、绳状青霉、宛氏拟青霉，长枝木霉。

8 检验规则

8.1 检验分类

8.1.1 产品检验分出厂检验和型式检验。

8.1.2 出厂检验项目包括外观、尺寸偏差。

8.1.3 型式检验项目包括第6章要求所列的全部检验项目。正常情况下每年进行一次。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 产品的原料、配方、生产工艺有重大改变时；
- b) 停产超过6个月以上再恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定时。

8.2 组批

以同一批原料、相同工艺、连续生产的同一类别、同一尺寸的产品为一批。每批数量不超过15 000片。如果生产5天不足15 000片，则以5天的产量为一批。

8.3 抽样

在每批产品中随机抽取足够试验用的试样数量。

8.4 判定规则

8.4.1 外观与尺寸偏差

对随机抽取的5块地板的外观与尺寸进行评定，应符合6.1和+.2的规定。若有一项不合格，则从该批中重新取双倍试样，对不合格项目进行复检，若仍有不合格，则判该批产品为不合格。

8.4.2 产品性能

在按7.4.1评定合格批的地板中随机抽取足够数量的地板进行检验。若所有结果符合6.3、6.4和6.5的规定，则判该批产品合格；若有任一项不合格，则从该批中重新取双倍试样，对不合格项目进行复检，若仍有不合格，则判该批产品为不合格。

9 标志、包装、贮存和运输

9.1 标志

产品应有合格证。产品标识应包括名称、商标、规格型号、生产日期、贮存期、批号、生产厂名称、生产厂地址、检验员章和标准编号等。

9.2 包装

弹性防水地板宜用纸盒包装，其他包装形式由供需双方商定。

9.3 贮存

弹性防水地板宜贮存在库房内，远离热源并防止阳光直接照射，防止受潮。若在户外贮存时，应加盖遮盖物。贮存期自生产之日起，一般不超过24个月。

9.4 运输

弹性防水地板在装卸和运输过程中不应扔摔、冲击，不应使用铁钩等锐利工具，避免划伤。运输时不应在阳光下暴晒、雨淋。

附录 A (规范性) 防水性

A.1 范围

本附录规定了弹性防水地板防水性的测定方法。

A.2 仪器

A.2.1 以不透水的透明材料为基底，如有机玻璃、聚碳酸酯或玻璃，试验在此基底上进行，可确保从下面观察到渗漏。

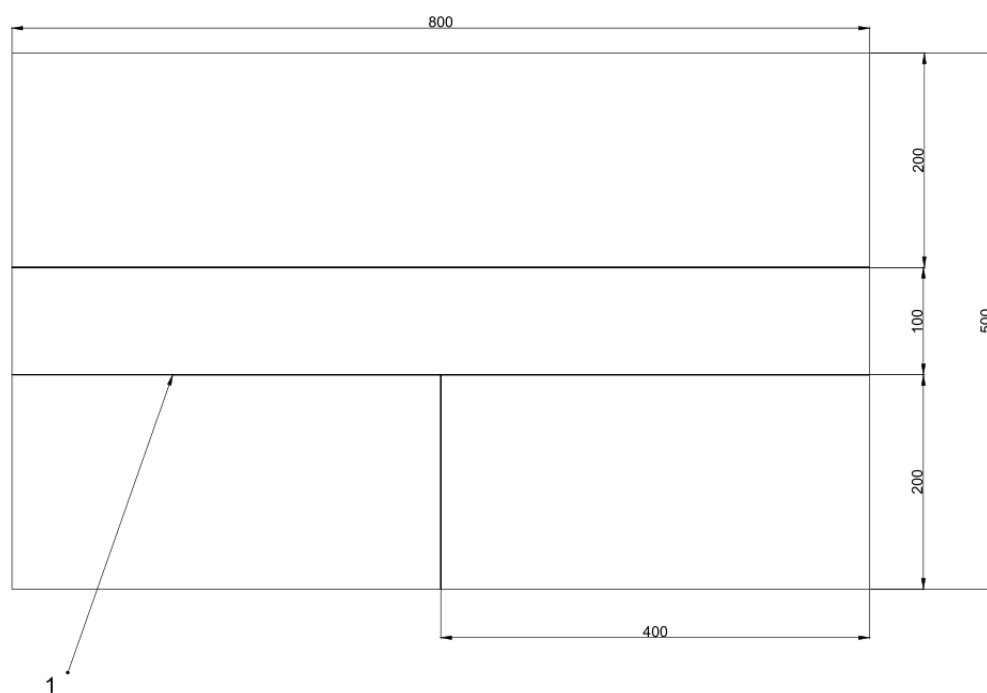
A.2.2 一个防水、无底的箱型框架，此箱型框架应至少高300 mm，尺寸至少为300 mm×500 mm。箱型框架应足够坚固，可承受一定水压。

A.2.3 水敏感试纸。

A.3 试件

试件应平整。如图A.1所示，按生产商推荐的方式进行焊接或拼接。

单位为毫米



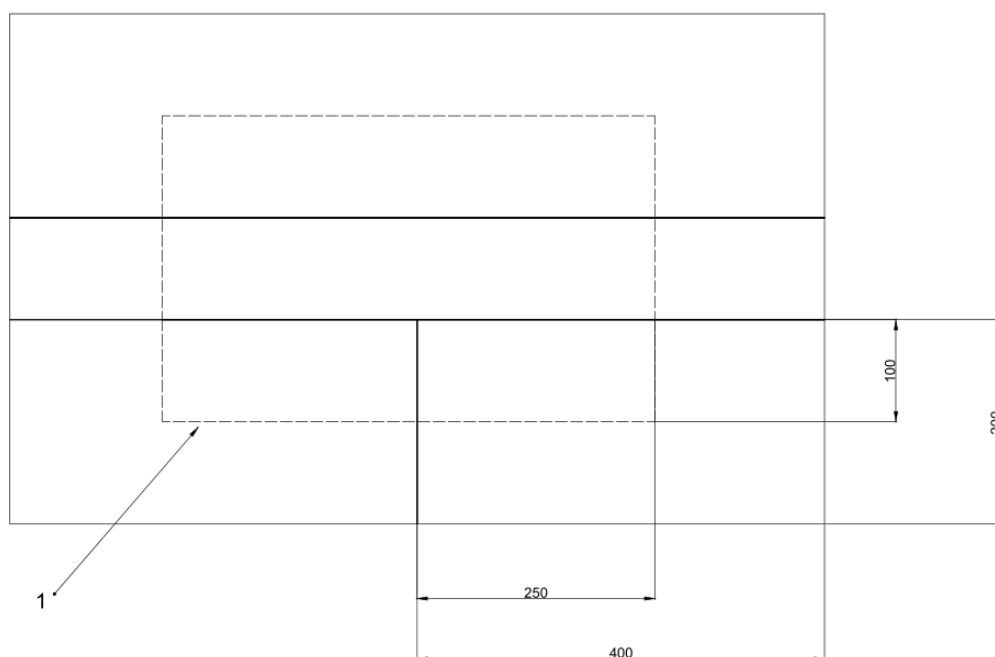
标引序号说明：
1——接缝

图A.1 有接缝的试件

A.4 试验步骤

A.4.1 将水敏感试纸平铺在基底上。把制备好的试件正面向上放在试纸上，将箱型框架按图A.2的位置用夹子或重物固定在试件上，箱型框架和试件间用恰当的方式密封以实现防水。

单位为毫米



标引序号说明:

1——箱型框架放在样品上的位置

图A.2 箱型框架在试件上的位置示意图

A.4.2 向箱型框架中加入蒸馏水，水位高于试件表面 (200 ± 10) mm，水温保持在 $15^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ 之间，保持此水位 (24 ± 1) h，然后排掉水。

A.4.3 检查水敏感试纸和测试样件是否有渗漏迹象。若无渗漏迹象，则认为试样是防水的。